临床研究

近足月头位胎儿生长受限的分娩方式

曾慧倩，何 平，赖毓冕，石 磊
广州市妇女儿童医疗中心妇产科，广东 广州 510080

摘要：目的 探讨近足月头位胎儿生长受限（FGR）的适宜分娩方式。**方法** 采用回顾性分析方法，收集2010年1月~2015年9月分娩孕周≥36周、单胎、头位分娩的FGR病例且符合入选标准与排除标准的孕妇146例，按其分娩方式分为研究组（阴道分娩）和对照组（剖宫产分娩），并对两组资料进行比较分析。**结果** 研究组的孕妇与对照组相比，妊娠合并症发生率无显著差异，分娩时间较对照组延迟5 d（t=3.941，P<0.001），住院时间缩短3 d（t=-3.870，P<0.001）；而研究组的羊水混浊和新生儿窒息率与对照组比较无显著性差异（χ^2=1.490，P=0.222；χ^2=0.216，P=0.642），入住新生儿重症监护病房或病婴室的概率明显下降（59.1% *vs* 85.3%，χ^2=12.280，P<0.001），住院时间缩短3 d（t=-3.230，P=0.002）。**结论** 妊娠36周后的FGR病例，采取阴道分娩不增加其围产儿不良结局，并可减少母儿住院时间。

关键词：胎儿生长受限；分娩方式；妊娠结局；围产儿结局

Delivery mode on near-term or term pregnancy complicated with fetal growth restriction

ZENG Huiqian, HE Ping, LAI Yumian, SHI Lei
Department of Gynecology and Obstetrics, Guangzhou Women and Children's Medical Center, Guangzhou 510080, China

Abstract: Objective To investigate the optimal way of delivery on near-term or term pregnancy complicated with fetal growth restriction. **Methods** A retrospective study was conducted on clinical data of 146 singleton, head delivery pregnant women with fetal growth restriction and delivered ≥36 weeks of gestation from January 2010 to September 2015. Comparison of maternal and fetal outcomes was performed between the study group (delivered vaginally) and the control group (delivered by cesarean section). **Results** No statistical difference of pregnancy complications was observed between the study group and the control group. The pregnant women in the study group delivered later than those in the control group (t=3.941, P<0.001). The hospital stay of the pregnant women in the study group was also shorter than those in the control group (t=-3.870, P<0.001). The rates of the meconium-stained amniotic fluid and neonatal asphyxia were not statistically different between the study group and the control group (χ^2=1.490, P=0.222; χ^2=0.216, P=0.642). Comparing to the control group, the rate of the neonates admitted to the neonatal intensive care unit (NICU) in the study group was decreased (χ^2=12.280, P<0.001) and the hospital stay of the neonates in the study group was shorter (t=-3.230, P=0.002). **Conclusion** The pregnant women with fetal growth restriction who delivered after 36 weeks of gestation, those who delivered vaginally would not increase the risk of adverse perinatal outcomes than those who delivered by cesarean section. And the hospital stay of the mothers and neonates could also be decreased in the women who delivered vaginally.

Key words: fetal growth restriction; mode of delivery; pregnancy outcome; perinatal outcome

胎儿生长受限（FGR）是指胎儿体质量低于其同孕龄平均体质量的第10位百分数或低于其平均体质量的2个标准差[1]。关于FGR如何选择合适的分娩方式，大多研究认为由于频繁的宫缩导致子宫胎盘血流灌注进一步减少，因此FGR孕妇分娩方式的选择以剖宫产较为适宜[2-3]。在《妇产科学》内提到FGR的分娩方式选择时，主张适当放宽剖宫产手术指征[4]。在FGR病例中，大多的病例在近足月或足月后分娩[5]，而这部分病例出现生长发育异常的时间较晚，胎盘血流灌注不足程度较轻[6]，理论上阴道分娩时频繁宫缩对胎盘血流灌注的影响较小，选择阴道分娩对于减少孕妇产后病率及缩短母儿住院时间有利。但对于近足月的FGR如何选择适当的分娩方式国内外均少有研究。现对我院146例近足月FGR的临床资料进行分组回顾性分析，比较两种分娩方式的孕妇妊娠结局和围产儿结局的差异，探讨近足月FGR的适宜的分娩方式。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2010年1月1日~2015年9月30日在我院产检分娩，诊断为FGR且符合以下标准者为研究对象。入选标准为分娩孕周≥36周、单胎、胎方位为头位分娩的孕妇；排除标准：疤痕子宫、多胎妊娠、胎膜早破、胎位

收稿日期：2016-03-28
作者简介：曾慧倩，硕士，主治医师，E-mail: zenghuiqian@qq.com

异常、母体合并严重并发症(如重度子痫前期、糖尿病合并妊娠需要提前终止妊娠者等)。共146例孕妇符合以上标准。

1.2 分组方法

将研究对象分为两组,研究组为阴道分娩的孕妇共68例;对照组为剖宫产分娩的孕妇共78例。两组孕妇进行年龄、产次、分娩孕周、妊娠合并症、羊水混浊情况、母亲住院时间、新生儿出生体质量、1 min Apgar's评分、新生儿入住NICU或病婴室情况、新生儿住院时间比较。

1.3 统计学方法

采用SPSS 15.0统计软件处理,计量资料采用均数±标准差表示,两组间计量资料进行*t*检验,计数资料进行χ^2检验。$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组妊娠结局比较

由表1可见,研究组孕妇平均年龄较对照组小(26.41 *vs* 28.32,P=0.013)平均产次较对照组多(1.21 *vs* 1.08,P=0.028);在分娩孕周比较上,研究组较对照组推迟约5 d分娩,差异有统计学意义(P<0.001);而两组孕妇妊娠合并症比较则无统计学差异(P=0.106)。研究组产妇住院时间缩短程3 d(t=-3.870,P<0.001)。

表1 两组FGR孕妇妊娠一般情况及妊娠结局比较

	研究组(n=68)	对照组(n=78)	t/χ^2值	P值
年龄(岁)	26.41±3.86	28.32±5.30	2.506	0.013
产次(次)	1.21±0.41	1.08±0.27	2.224	0.028
妊娠合并症(例)	20(29.4%)	33(42.3%)	2.613	0.106
分娩孕周(周)	38.77±1.23	38.00±1.15	3.941	<0.001
母亲住院时间(d)	3.21±1.54	6.59±7.55	-3.870	<0.001

2.2 两组围产儿结局比较

两组均无新生儿死亡。表2结果显示,两组孕妇分娩出现羊水混浊的概率无统计学差异(16.2% *vs* 24.4%,P=0.222);两组新生儿窒息的发生率亦无统计学差异(1.5% *vs* 2.6%,P=0.642);研究组新生儿平均出生体质量较对照组重约160 g(2360 g *vs* 2201 g,P<0.001),有显著差异;对照组新生儿入住病婴室或NICU的概率为85.3%,比研究组的59.1%明显增高,差异有显著统计学差异(P=0.001 0);且对照组新生儿住院时间亦较研究组延长3 d(P=0.002)。

表2 两组FGR孕妇围产儿结局比较

	研究组(n=68)	对照组(n=78)	t/χ^2值	P值
羊水混浊(例)	11(16.2%)	19(24.4%)	1.490	0.222
1 min Apgar评分≤7分(例)	1(1.5%)	2(2.6%)	0.216	0.642
出生体质量(g)	2360±290	2201±245	3.585	<0.001
入住NICU(例)	39(59.1%)	64(85.3%)	12.280	<0.001
新生儿住院时间(d)	5.05±5.32	8.11±5.86	-3.230	0.002

3 讨论

对于FGR病例采取何种分娩方式较为适宜一直没有定论。不少研究均发现采取剖宫产分娩的FGR病例新生儿窒息率较阴道分娩的低[2-3, 7],因此建议适当放宽剖宫产指征。一般认为,FGR病例的病因是各种原因引起的子宫胎盘血流灌注不足[8]。而在阴道分娩过程中,频繁的宫缩导致子宫胎盘血流灌注进一步减少,容易导致FGR的胎儿出现胎儿窘迫。由此,在第8版《妇产科学》教材中亦指出对于FGR患者应适当放宽剖宫产指征[4]。目前我国没有关于FGR孕期管理的相关指南,也没有大样本的前瞻性病例对照研究的结果来阐明FGR病例适宜的分娩方式。但国外的研究多认为FGR并非剖宫产指征,可选择阴道试产。2013年法国一项综述指出,虽然FGR患者采取剖宫产分娩非常普遍,但无证据证明剖宫产可改善新生儿预后[9]。包括美国妇产科医师协会及英国皇家妇产科协会等在内的国外指南[8, 10]均建议:FGR不合并其他并发症时可阴道试产,同时亦指出在阴道分娩过程中需急诊剖宫产的机会增加。由此可见FGR采取何种分娩方式较为适宜在中外学者中仍存在一定争议。

近足月的FGR通常出现胎儿发育异常的时间较晚,Kovo等[11]的研究显示,孕34周后发生的FGR存在

严重胎盘血流灌注不足的病例明显较孕34周前发生的FGR少。Mifsud等[12]综合了部分研究结果后得出孕34周后发生的FGR较少发生胎盘组织学的病变。因此，近足月的FGR病例理论上应对阴道分娩带来的胎盘血流变化耐受能力更强。近几年研究者们已经意识到不同时期发生的FGR在胎儿胎盘血流动力学及新生儿预后方面有着较大的不同，并把FGR分为早发型FGR（发生于孕34周前的FGR）及晚发型FGR（发生于孕34周后的FGR），并提出临床管理方面不能一概而论[6, 13]。目前较少研究分析近足月FGR病例采取何种分娩方式可使母儿有较好的妊娠结局。王开明等[14]对60例足月FGR病例进行回顾性分析，结果显示自然分娩不良妊娠结局发生率与剖宫产比较差异无显著性。研究结果亦表明，孕周超过36周的近足月FGR病例，阴道分娩中出现羊水异常及新生儿窒息的情况与剖宫产比较无明显差异。而新生儿入住NICU或病婴室的比例较剖宫产者低，母儿住院时间亦相应减少。根据这些研究结果，近足月FGR采取阴道分娩并未增加新生儿不良结局，同时减少了母儿的住院时间。同时，在我们的研究中，阴道分娩的FGR病例新生儿出生体质量较剖宫产分娩的新生儿出生体质量大，差异具有统计学意义。部分学者认为，FGR病例中影响分娩方式选择的其中一个重要因素为胎儿体质量。2006年一项对249例FGR病例围产儿结局的研究中，分析结果显示出生体质量大于2500 g的FGR病例阴道分娩的新生儿窒息率、患病率、代谢性酸中毒发病率与剖宫产分娩比较无显著差异，而出生体质量小于2500 g者差异具有显著性[15]。由此说明，在考虑FGR病例分娩方式选择的时候，其中一个重要考虑因素是胎儿体质量。

从本研究的结果显示，与剖宫产分娩相比，近足月头位FGR病例采取阴道分娩不增加新生儿不良预后，并可缩短母儿住院时间。结合其他研究及指南，我们认为对于近足月的FGR病例，在无胎儿窘迫、脐血流指标显著异常等证据前提下，尤其当胎儿体质量接近或大于2500 g时，可予严密监护下阴道试产。本研究为回顾性分析，样本量较小，期望将来可以进一步进行较大样本的前瞻性研究，分析近足月FGR病例不同分娩方式对妊娠结局及围产儿结局的影响，以及影响分娩方式选择的相关因素。

参考文献：

[1] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 350-9.

[2] 陈佩珊, 刘 伟, 王丽蔓, 等. 胎儿生长受限460例临床分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2005, 21(3): 179-80.

[3] 徐 华, 王景娥, 刘雪峰, 等. 探索原因不明胎儿生长受限的适宜分娩方式[J]. 中国优生优育, 2009, 15(5): 268-70.

[4] 谢 幸. 妇产科学[M]8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 113-6.

[5] Clausson B,Cnattingius S, Axelsson O. Preterm and term births of small for gestation age infants:population-based study of risk factors among nulliparous women[J]. Br J obstet gynecol, 1998, 105(2): 1011-7.

[6] Figueras F, Gratacos E. Stage-based approach to the management of fetal growth restriction[J]. Prenat Diagn, 2014, 34(7): 655-9.

[7] 鲁筱莹, 申明淑, 战 芳. 胎儿生长受限的相关因素及分娩方式与新生儿结局关系的分析[J]. 中国当代医药, 2010, 17(9): 162-3.

[8] The American College of Obstetricians and Gynecologists. Fetal Growth Restriction[EB/OL]. https:www.guide-line.gov. 2013-5-12.

[9] Vayssière C, Sentilhes L, Ego A, et al. Fetal growth restriction and intra-uterine growth restriction: guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2015, 193(5): 10-8.

[10] Royal College of Obstetricians&Gynaecologists.The Investigation and Management of the Small-for-Gestation-Age Fetus[J]. Green-top Guideline, 2002, 31(9): 102-14.

[11] Kovo M, Schreiber L, Ben-Haroush A, et al. The placental factor in early- and late-onset normotensive fetal growth restriction [J]. Placenta, 2013, 34(4): 320-4.

[12] Mifsud W, Sebire NJ. Placental pathology in early-onset and late-onset fetal growth restriction[J]. Fetal Diagn Ther, 2014, 36(2): 117-28.

[13] Unterscheider J, Daly S, Geary MP, et al. Optimizing the definition of intrauterine growth restriction: the multicenter prospective Porto Study[J]. Am J Obstet Gynecol, 2013, 208(4): 290-6.

[14] 王开明. 不同分娩方式对足月胎儿生长受限孕妇妊娠结局的影响[J]. 中国现代医生, 2015, 53(2): 44-6.

[15] 胡国强, 唐 萍, 葛嘉美. 胎儿生长受限249例分娩方式的探讨[J]. 中国妇幼保健, 2006, 21(18): 2523-4.